FACULTE DE MEDECINE DE PARIS.

N° 30.

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 21 *juillet* 1871,

PAR HENRI DESHAYES,

né à Orléans,

Interne en médecine et en chirurgie des Hôpitaux de Paris,

DIVERSES CONSIDÉRATIONS

SUR LES

FORMES CLINIQUES DE LA VARIOLE

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

A. PARENT, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

31, RUE MONSIEUR-LE-PRINCE, 31

1871

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen, M. WURTZ.

Professeurs. MM.

Anatomie	SAPPEY.
Physiologie	*N*.....
Physique médicale	GAVARRET.
Chimie organique et chimie minérale	WURTZ.
Histoire naturelle médicale	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales	CHAUFFARD.
Pathologie médicale	AXENFELD. HARDY.
Pathologie chirurgicale	DOLBEAU. VERNEUIL.
Anatomie pathologique	VULPIAN.
Histologie	ROBIN.
Opérations et appareils	DENONVILLIERS.
Pharmacologie	REGNAULD.
Thérapeutique et matière médicale	GUBLER.
Hygiène	BOUCHARDAT.
Médecine légale	TARDIEU.
Accouchements, maladies des femmes en couche et des enfants nouveau-nés	PAJOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	DAREMBERG.
Pathologie comparée et expérimentale	BROWN-SEQUARD. Chargé de cours.
Clinique médicale	BOUILLAUD. SÉE (G). LASÈGUE. BÉHIER.
Clinique chirurgicale	LAUGIER. GOSSELIN. BROCA. RICHET.
Clinique d'accouchements	DEPAUL.

Doyen honoraire, M. le Baron PAUL DUBOIS.

Professeurs honoraires :

MM. ANDRAL, le Baron JULES CLOQUET, CRUVEILHIER, DUMAS et NÉLATON.

Agrégés en exercice.

BAILLY.	MM. DE SEYNES.	MM. ISAMBERT.	MM. PAUL.
BALL.	DESPLATS.	JACCOUD.	PERIER.
BLACHEZ.	DUPLAY.	JOULIN.	PETER.
BUCQUOY.	FOURNIER.	LABBÉ (LÉON).	POLAILLON.
CORNIL.	GRIMAUX.	LEFORT.	PROUST.
CRUVEILHIER.	GUYON.	LUTZ.	RAYNAUD.
		PANAS.	TILLAUX.

Agrégés libres chargés de cours complémentaires.

Cours clinique des maladies de la peau	MM. *N*. . .
— des maladies des enfants	ROGER.
— des maladies mentales et nerveuses	*N*. . . .
— de l'ophthalmologie	TRELAT.
Chef des travaux anatomiques	Marc SÉE.

Examinateurs de la thèse,

MM. AXENFELD, *Président*, BROCA, BLACHEZ, LEFORT.

LE FILLEUL, *Secrétaire*.

Par délibération du 7 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui leur seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA FAMILLE

A MES MAITRES

DIVERSES CONSIDÉRATIONS

SUR LES

FORMES DE LA VARIOLE

INTRODUCTION

En raison des nombreux cas de variole que la dernière épidémie a amenés sous nos yeux à l'hôpital Cochin, dans le service de notre excellent maître M. Bucquoy, cette maladie est sans doute celle que nous connaissons le moins mal : c'est uniquement cette pensée qui nous l'a fait prendre pour sujet de notre thèse.

En comparant mille fois les uns aux autres tous les faits de nos observations, nous avons été conduit à les ranger en une série naturelle graduellement variée ; à faire dans cette série des divisions ; à réunir autour de certains types des groupes, et finalement à envisager la variole plutôt dans ses variations et ses formes que sous un autre point de vue.

Ce classement des formes que nous avions observées et remarquées une fois fait, nous avons lu et étudié toutes les observations particulières enregistrées dans les thèses passées récemment sur la variole, et écrites pendant et d'après la même épidémie. Ayant eu alors la satisfaction de les voir toutes venir assez bien se ranger et trouver leur place naturelle à côté des nôtres, nous avons

cru pouvoir résumer toute cette étude en une synthèse qui, pour n'être pas analogue peut-être quant à la forme, n'en est pas moins, en grande partie, identique, quant au fond, à ce que nous avons trouvé dans les auteurs classiques, et en particulier dans Borsieri dont la très-complète et très-exacte histoire de la variole résume tous les écrits de ses devanciers, et à laquelle ses successeurs n'ont rien trouvé à ajouter de capital, au moins en ce qui était accessible à la science de son temps.

On s'est placé jusqu'à présent à des points de vue très-divers pour classer les formes de variole; on a pris, sans trop de méthode, tantôt un symptôme, tantôt un autre pour les désigner; c'est ainsi qu'on a eu : les varioles discrètes, cohérentes, confluentes, verruqueuses, cristallines, abortives, hémorrhagiques, etc., sans qu'aucun de ces points de vue, aucune de ces dénominations ait prévalu sur les autres, aucune n'étant meilleure, aucune n'embrassant la généralité des faits. Ainsi, bien que Borsieri adopte comme primordiale la distinction des varioles en *discrètes* et *confluentes*, à l'exemple de Sydenham qui les considère aussi différentes les unes des autres que la peste l'est de la variole, en une foule d'endroits il signale tant de variétés intermédiaires, et tant de ressemblance entre les deux espèces, qu'il est aisé de voir qu'en réalité il regarde comme beaucoup plus important le caractère de malignité ou de bénignité, qui ne lui sert qu'en seconde ligne pour établir les subdivisions; et que, en adoptant cette méthode, il a suivi la coutume de son temps bien plus que la tendance naturelle imprimée à son esprit par l'étude des faits. Pour nous, cherchant ce qu'avaient de commun les faits qui se plaçaient naturellement et presque d'instinct à côté les uns des autres, nous avons trouvé qu'ils se ressemblaient bien plus par leur marche générale que par les caractères de l'éruption ou d'autres symptômes; surtout par la marche de la fièvre

que nous avons ainsi dû considérer comme le caractère dominateur devant servir de base première à une classification méthodique. On pouvait, au reste, le présumer d'avance, car la fièvre étant le phénomène le plus essentiel de la variole, celui qui tient de plus près à sa cause spécifique, qui en est la conséquence la plus directe, ses variations devaient nécessairement traduire des modifications intimes dans l'essence de la maladie, et en entraîner dans tous les autres phénomènes, ce qui est le propre des caractères d'ordre supérieur en fait de classification.

Or, la considération exclusive de la fièvre, ou mieux de sa traduction graphique, les courbes thermiques, conduit rapidement à établir trois grandes catégories parmi toutes les varioles.

En effet, le phénomène qui est le plus remarquable, qui saute aux yeux d'abord dans toute l'histoire de la variole, qui a frappé le plus tous les cliniciens et sur lequel ils ont insisté avec tant de raison, c'est l'interruption du cycle fébrile, au milieu du cours de la maladie, par un stade d'apyrexie bientôt suivi d'une recrudescence de la fièvre; c'est la division par ce stade apyrétique de la série morbide en deux sous-séries constituant, pour ainsi dire, chacune une maladie distincte. Mais pour être très-commune dans la variole, cette succession de deux maladies différentes n'est pas générale, ou ne la rencontre pas dans tous les cas. L'absence d'un phénomène si important, si étrange permet donc de séparer nettement des autres cas ceux où son existence est manifeste, sous le nom de *varioles communes, ordinaires ou bénignes à fièvre secondaire.* Quant aux autres, les uns sont tellement graves, presque toujours mortels, et les autres tellement légers qu'il est impossible de les confondre. Désignons les premiers sous la dénomination significative de *varioles malignes;* les derniers sous celle de *varioles bénignes, très-bénignes* même, *sans fièvre secondaire.*

Nous croyons avantageux de parler d'abord des formes communes qui sont les plus faciles à étudier et sont les mieux connues;

puis des formes malignes, qui sont les plus difficiles, et celles sur lesquelles il règne certainement autant de confusion que de clarté sur les précédentes ; enfin des plus légères, qui sont également intéressantes par leur grande variété, et qui sont celles sur lesquelles on a le plus discuté peut-être depuis un demi-siècle (1).

---

(1) *Varioles anomales.*

Je ne puis entreprendre la description de ces varioles, car mon expérience de ces cas est trop mince et ce qu'on trouve dans les auteurs trop peu précis pour que je puisse me faire et soutenir une opinion quelconque à leur égard. — Je ne saurais même affirmer leur existence en dehors des précédentes, et si j'en parle, c'est plutôt pour dire ce qu'elles pourraient bien être que pour dire ce qu'elles sont.

Ne devrait-on pas désigner sous ce nom les cas dans lesquels il y a anomalie dans la localisation anatomique de la matière morbifique de la variole? dans lesquels on trouve des lésions viscérales produites par la variole même et non par des complications accidentelles, qu'il y ait ou non simultanément des éruptions aux téguments interne ou externe? Ce n'est pas que je croie beaucoup aux pustules varioliques sur les séreuses ou même les bronches; leur existence, en effet, est niée par des auteurs aussi recommandables que ceux qui l'admettent, et de plus, je comprends mal la pustulation sur des organes d'une structure différente de celle de la peau ou de la muqueuse buccale. Mais la variole ne peut-elle produire que des lésions pustulaires? Nous avons trouvé à l'autopsie de varioles mortes rapidement sans présenter les symptômes ordinaires des varioles malignes, les hémorrhagies par exemple, et dont l'éruption était discrète et arrêtée dès le 1er ou le 2e jour dans sa marche : une fois un abcès du poumon ayant donné lieu pendant la vie aux signes d'une pneumonie centrale, — une autre fois une bronchite pseudo-membraneuse généralisée. J'ai trouvé parmi les observations publiées des cas analogues, mais presque toujours on les confond avec des cas de pneumonie ou de pleurésie qui n'offrent absolument aucun caractère particulier comme nous en avons vus nous-même beaucoup, et qui sont véritablement de simples complications. En est-il de même des cas signalés plus haut? S'agit-il là de complications ou d'anomalies?.. . . . .

. . . .

Ne seraient d'ailleurs caractéristiques des varioles anomales que les lésions *œnanthématiques* ou de localisation morbide, et nullement celles qui sont *dyscrasiques*, la dégénérescence graisseuse du cœur, par exemple.

CHAPITRE PREMIER.

VARIOLES COMMUNES OU BÉNIGNES A FIÈVRE SECONDAIRE.

Ce sont celles qui ont servi de modèle aux descriptions classiques, et nous ne voulons pas ici refaire toute leur histoire si bien tracée de main de maître ailleurs. Elles corres pondent à la double description que donne Borsieri des discrètes bénignes et des confluentes bénignes, ce sont les varioles vraies bénignes de cet auteur, que nous croyons avantageux de réunir d'abord en un seul groupe pour n'y distinguer que plus tard les formes secondaires, de moindre importance, les simples variétés.

Le caractère commun de toutes ces formes, avons-nous dit, est d'être interrompues dans leur cours par un stade d'apyrexie, toujours très-net et très-évident, aussi bien dans les confluentes que dans les discrètes. Nous l'avons observé dans des varioles confluentes, souvent même il est dans ces dernières plus long, plus accentué que dans les discrètes, où la fièvre secondaire survient plus tôt ; et il est très-nettement indiqué d'ailleurs, par Borsieri, en plusieurs passages : « Dans les *confluentes bénignes*, dit-il, la fièvre, quoique permanente et forte à partir du premier moment de l'invasion, n'est cependant pas aiguë, et ne s'accompagne pas de l'abattement des forces, de la gêne de la respiration, du trouble de l'esprit, de la petitesse et de la débilité du pouls qui s'observent dans les discrètes malignes. *L'éruption opérée, la fièvre se calme bientôt et semble donner trêve, surtout le matin, jusqu'au stade de la suppuration.* » Et plus loin : « *L'éruption faite, le plus souvent lorsque les confluentes sont* VRAIMENT BÉNIGNES, *la fièvre diminue beaucoup.* » Trousseau semble avoir oublié ces faits, quand il dit que dans les confluentes il n'y a jamais de rémission, ou que l'éruption n'amène une chute de la température que de un degré au plus.

Au contraire, les varioles les plus graves quand elles sont bénignes souvent présentent une chute de 2 et même 3 degrés après l'achèvement de l'éruption. Toutes ces varioles offrant nettement distinctes ces deux périodes, il y aura donc avantage à étudier isolément chaque période dans l'ensemble total des faits, qu'elles soient discrètes ou confluentes.

§ I. — *De la première période ou période d'infection de la variole commune* (1).

Tel est le nom qui nous paraît le plus convenable pour désigner la première période fébrile ; il exprime, en effet, que pendant toute sa durée le malade est en proie à l'infection, à l'intoxication variolique, tandis que, la fièvre une fois tombée, le malade est pour ainsi dire guéri de la variole proprement dite, de la variole maladie générale et interne. De même la fièvre qui est le phénomène capital de cette période ne peut mieux s'appeler que fièvre d'infection, fièvre varioleuse, terme plus significatif et surtout plus exact que ceux de fièvre d'invasion ou fièvre d'éruption, car la fièvre n'est pas différente dans sa cause ou ses caractères pendant la période prodromique ou pendant la sortie de l'exanthème. D'un bout à l'autre de la première période elle est identique à elle-même, causée par une seule cause, l'*infection*, c'est donc une fièvre d'infection.

---

(1) Nous ne voulons pourtant pas que cette dénomination laisse croire que nous rangeons la variole dans les maladies dites *infectieuses*, par opposition aux *contagieuses*. Elle est au contraire un type d'affection contagieuse (dans notre pays du moins) — mais le contagium qui la produit n'en infecte pas moins le milieu intérieur de l'économie en s'y développant, tout autant que le font les miasmes qui y pénètrent tout développés, après avoir infecté préalablement le milieu ambiant.

A. *De la fièvre d'infection variolique : durée.* — Cette durée se mesure par l'espace de temps qui s'écoule depuis le moment de l'invasion des premiers symptômes propres à la variole, et en particulier de l'élévation de la température du corps, jusqu'à celui où la température atteint le minimum qui précède la fièvre secóndaire. En dépit des chiffres auxquels on a cru soumise la marche de la variole, chiffres que nous désirions trouver exacts en recueillant nos observations, cette durée nous a paru très-variable, même dans la classe *si homogène* des varioles communes avec fièvre secondaire. Cette variation va du simple au double, de 4 à 8 jours au moins, dans les nombreuses observations que nous avons recueillies, ou consultées. Toutefois, dans les 2/3 des cas elle reste, en général, dans les limites de 5 à 6 jours. Cette variabilité une fois reconnue, en rangeant nos observations et celles des autres d'après cette durée, la période d'infection, nous avons cherché si sa plus ou moins grande longueur correspondait à telle ou telle variété des autres symptômes. Cette mise en parallèle ne nous a montré aucune relation certaine entre cette longueur et l'abondance, la forme ou la marche de l'éruption. L'intensité plus grande des symptômes généraux, particulièrement de ceux qui témoignent d'une plus grande altération des humeurs et d'une plus grande prostration des forces, la longueur de la suppuration consécutive, la difficulté de la convalescence, sont les seules choses qui nous aient paru proportionnelles à la durée de la première période. En un mot la gravité, l'intensité de tous les symptômes, surtout de ceux qui dépendent le plus directement de la cause morbifique, et non pas leur forme, est seule en rapport avec la durée de la période d'infection.

Type. — Mais si la durée de la fièvre d'infection est variable, son type ne l'est guère. La courbe thermique qui la représente offre, comme toutes celles des maladies simples et continues, trois portions : ascendante, horizontale, descendante, qui correspon-

dent aux trois stades d'augment, d'état et de déclin de la fièvre des anciens pathologistes.

Le *stade d'augment* est très-rarement observé par le médecin qui arrive toujours trop tard, et nous n'avons pas été beaucoup plus heureux que d'autres ; sauf dans deux ou trois cas nous n'avons pas eu occasion d'enregistrer cette portion de courbe, et nous ne pouvons que répéter ici le dire des fondateurs de la thermométrie clinique, cités par M. Labbée (thèse 1869), « que la courbe est ascendante continue dans tous les cas. » Avec quelle rapidité? toujours assez vite, il nous a semblé ; il faut vingt-quatre à quarante heures au plus pour que la température atteigne son maximum d'état : « la fièvre est permanente et forte à partir du début de son invasion » (Borsieri). M. Labbée dit pourtant que dans les varioles bénignes pendant les deux ou trois premiers jours de l'invasion il y a des phénomènes thermiques et sphygmiques à peine marqués; mais si M. Labbée ne constate ni fièvre, ni fréquence du pouls, à quoi reconnaît-il l'invasion de la fièvre éruptive? Au lieu d'admettre avec lui une période prodromique de quatre jours sans prodrome à son début, n'est-il pas plus exact de dire que dans les varioles bénignes la période prodromique est raccourcie. Au reste, nos souvenirs nous feraient plutôt penser que c'est dans les cas malins, que le stade d'augment est le plus long et le plus irrégulier.

Pendant le *stade d'état*, la température atteint 40° 1/4 en moyenne, variant d'un sujet à l'autre de 39 1/2 à 41°, presque jamais au-dessus ni au-dessous. Chez un même sujet les oscillations diurnes ou irrégulières ne dépassent guère un demi-degré, ce qui suffit pour dire que cliniquement, la température est constante, c'est-à-dire, qu'elle ne varie pas plus que ne le comportent les conditions de milieu des malades ; conditions qui très-probablement peuvent donner des oscillations plus grandes chez les fébricitants que dans l'état de santé (de même, par exemple, qu'une même dose de digitale a plus d'influence sur le pouls fébrile que sur le pouls normal) : or, dans l'état de santé on sait que la tem-

pérature varie sous l'influence des conditions de milieu de plus de 1 degré (Hirtz, *Dict. de médecine*). La température des varioleux dans le stade d'état de la fièvre d'infection est donc physiologiquement, cliniquement constante, plus constante que la température normale, et ainsi nous vérifions l'assertion de Borsieri (page 171) : « cette fièvre est une *continue rémittente*, » et un peu plus bas : « les *rémissions* sont quelquefois presque *insensibles.* » C'est au reste sur la durée du stade d'état que porte exclusivement la variation de longueur de la première période tout entière.

Stade de déclin. — Celui-ci, en effet, de même que le premier, a une durée presque constante. C'est le stade le plus facile à observer, et nos nombreux tracés concordent parfaitement avec ce qu'en dit Trousseau (*Clin. méd.*, p. 6). Sa durée est presque toujours de trente-six heures, c'est-à-dire qu'un jour et demi s'écoule depuis le moment où la température commence à descendre jusqu'à celui où elle atteint son minimum dans l'apyrexie intercalaire. Le plus souvent cette défervescence est graduelle et se fait en trois temps : dans les douze premières heures la température descend environ de 4/10es ; puis dans les douze heures suivantes il y a une chute rapide et le malade éprouve un changement, un bien-être presque brusque, la température s'abaissant à 38° au moins ; enfin elle arrive, dans le dernier temps, à 2 ou 3/10es plus bas. Somme toute, la cessation de la fièvre est donc rapide, du soir au matin les malades accusent un mieux considérable et sont tout surpris et heureux d'être si vite guéris. Plus rapide elle est, et plus grande elle est, meilleur aussi est le pronostic; car ce sont là les caractères des varioles légères, ou plutôt des varioles franches (bénignes de Borsieri) : « Parmi les caractères de bénignité de la variole, le plus important et comme le spécial est que, la fièvre cesse *presque tout à coup* avec les autres symptômes, ou du moins elle diminue tellement qu'on peut à peine l'apercevoir au cinquième ou sixième jour. »

B. *De l'apyrexie.*—« Il est naturel, continue-t-il, qu'après que la matière varioleuse a été intégralement et par un mouvement critique poussée vers la peau, les parties internes soient délivrées de l'irritation qu'elle occasionnait, et que la fièvre et les autres symptômes s'évanouissent. Ainsi, les malades débarrassés de la fièvre, des douleurs, de l'inquiétude, des insomnies et des autres symptômes qui souvent accompagnent la fièvre, non-seulement éprouvent un sentiment de bien-être, mais recouvrent l'appétit et les forces, sont joyeux et contents, si ce n'est que les adultes continuent à être baignés de sueurs. » Le minimum atteint par la température pendant cette apyrexie peut être en effet très-bas : nous l'avons plusieurs fois vu à 37°, le plus souvent il est à 38°,8, rarement au-dessus de 38°, jamais nous ne l'avons vu ne pas descendre au-dessous de 38°,5. L'abaissement considérable de ce minimum n'est pas tant, avons-nous dit, le signe de la légèreté de la variole que de sa franchise ou bénignité. En effet, nous avons vu des malades atteindre 37°, ce qui est un chiffre très-bas, et cependant avoir des varioles très-graves (mais non malignes) et en mourir au quinzième ou vingtième jour de la deuxième période. D'un autre côté les cas où nous avons vu le thermomètre ne pas tomber au-dessous de 38° ont été légers. Dans ces cas il semblait que la défervescence, très-franche, très-rapide d'ailleurs, n'eût pas le temps de se compléter, à cause de la suppuration hâtive de l'éruption; il y avait là, en quelque sorte, subintrance des deux périodes de la variole commune, et la fièvre de suppuration commençait avant la chute complète de la fièvre d'infection, ou mieux de l'élévation de température produite par elle. Je possède un cas de variole abominablement confluente, la plus confluente que j'aie jamais vue peut-être, où l'épiderme de la face était soulevé, ainsi qu'aux mains, en de larges vésicules ou bulles de plusieurs centimètres, et qui malgré cela a guéri rapidement, et dans lequel les maxima des fièvres d'infection et de suppuration (chacun à 40°) ne sont séparés que de quarante-huit heures

et où la fièvre n'est pas tombée au-dessous de 38° 1|2, malgré une défervescence rapide après l'éruption. Dans les cas graves, au contraire, des varioles communes, bénignes, la fièvre de suppuration se fait attendre : l'organisme, comme fatigué par le travail éruptif, a besoin de se reposer, de se remettre avant d'entreprendre celui de la suppuration; plus longue est l'étape qu'il a parcourue depuis l'invasion de la maladie, plus longue la halte qu'il fait avant de parcourir celle qui doit le mener à la convalescence; il semble épuisé dans sa force et n'avoir plus l'énergie de réagir contre le virus irritant déposé par l'éruption sous l'épiderme; son irritabilité émoussée reste inerte vis-à-vis du poison variolique. Ainsi, dans plusieurs cas graves de variole commune, je trouve cinq, six, sept jours même séparant les maxima de la fièvre d'infection et de celle de suppuration, la température restant longtemps dans l'intervalle à 37°-37°5.

On peut donc poser en principe, que si la chute rapide et considérable de la température après l'éruption est un bon signe pronostique, il est encore d'un meilleur augure que cette température se relève rapidement vers 39° et même 40°, et d'un très-mauvais de la voir se relever lentement de 1|4 ou 1|2 degré en vingt-quatre heures. Dans ces cas nous avons perdu nos malades ou bien ils n'ont guéri qu'après avoir couru les plus grands dangers.

C. *De l'époque de l'éruption.*—Tous les auteurs se sont attachés à fixer l'époque de l'éruption à partir du début de l'invasion, et on sait qu'ils ont tiré de leurs recherches des conclusions diamétralement opposées au point de vue pronostique; les uns ayant avancé que plus courte était l'invasion, plus confluente (c'est-à-dire dans leur esprit grave et même maligne) était la variole; et *vice versa*; d'autres soutenant, et Grisolle se range à leur avis, que plus l'éruption tarde, plus grave est la maladie, plus confluente l'éruption. Avant de nous demander de quel côté est la vérité, remarquons qu'il est très-dificile de juger ces assertions. Comment

s'entendre d'une manière précise (et la précision est nécessaire quand on veut compter) sur l'époque de l'éruption. Elle ne se fait pas en effet instantanément, d'un seul coup; c'est un phénomène quelquefois très-lent à se produire, à s'effectuer. Personne pourtant ne convient d'avance de prendre comme point de repère le commencement ou la fin du phénomène, ou encore le moment où il s'accomplit avec le plus d'activité. Néanmoins, et malgré ces difficultés, ce qu'il y a de certain c'est que l'éruption se fait toujours dans la seconde moitié de la fièvre d'infection, et que celle-ci décroît et disparaît dès que l'éruption est entièrement sortie. Or, si l'on prend des cas où la période d'infection ait une durée sensiblement égale, celle de cinq, six jours, par exemple, qui est la plus commune, on trouve que dans une telle série de cas homologues plus l'éruption a été précoce, mais aussi nécessairement lente à se compléter, plus la maladie a été grave, et plus l'éruption a été abondante. Si d'autre part on prend tous les cas où l'éruption ait mis un temps donné à s'accomplir, quarante-huit heures par exemple, on trouve que plus elle tarde, c'est-à-dire plus la période d'infection est longue, plus grave est la maladie.

Il y a trois variables à considérer :

1° Durée de la période totale d'infection.
2° — de la période d'invasion.
3° Abondance de l'éruption.

L'oubli de la variabilité tantôt de l'une, tantôt de l'autre, conduit à deux opinions vraies en partie, bien que contradictoires au sujet de la troisième variable. Une seule équation ne permet pas de fixer les rapports de trois inconnues.

§ II. — *De la seconde période des varioles communes ou période inflammatoires.*

A. *Phénomènes cutanés.*—Pendant tout le temps que dure la fièvre d'infection, les vésico-pustules de l'exanthème, tant précoce ait été leur apparition, ne changent pas de caractère et ne font qu'augmenter en dimensions.

Chaque bouton, qui n'était d'abord qu'une simple tache, bientôt saillante sous le doigt, lors de son apparition, après avoir pris une teinte blanchâtre au sommet et s'être transformé en vésicule, s'agrandit circulairement et reste entouré d'une petite base rénitente, constituée pour ainsi dire par l'élargissement de la papule primitive, et offrant la même couleur qu'elle, une teinte rose peu vive et quelquefois même lilas pâle. Ces boutons d'ailleurs sont à peine douloureux, gênant seulement en certains endroits par leur présence et mécaniquement; et ils restent tels, s'élargissant et s'aplatissant seulement, tant que le stade apyrétique n'a pas eu lieu. Mais, une fois ce stade accompli, leur contenu séreux au séro-lactescent devient jaune franc, crémeux, enfin se transforme en pus, et qui plus est, en pus louable. Leur centre, qui est resté plus ou moins longtemps aplati, et même ombiliqué, devient saillant, bombé et tendu par l'accumulation de matière à leur intérieur; ils se transforment en autant de petits abcès sous-épidermiques, c'est-à-dire en pustules. En même temps on voit autour d'eux se dessiner un cercle inflammatoire complétement analogue à celui qui, au bout de deux jours, entoure une eschare, une brûlure au troisième degré, etc. Ce petit cercle a une couleur rouge vif, que l'on a comparé à la teinte des roses de Damas, par suite de la congestion active de la partie saine du derme; en même temps la pustule devient douloureuse et chaude; augmentation de volume, conges-

tion sanguine, chaleur, douleur, tels sont les caractères essentiels et nécessaires de l'inflammation vraie.

Mais cette inflammation franche des pustules n'a lieu que quand l'apyrexie a eu lieu, que le poison variolique a disparu du sang; c'est là un fait dont nous croyons qu'il faut être bien pénétré, et que souvent peut-être on a oublié, même Sydenham, bien qu'en certain endroit (édit. Baumes, page 33, v. II) il paraisse l'indiquer : « Et au contraire si le sang est dans une trop grande agitation, elles s'affaissent au lieu de s'élever et de grossir : d'où il arrivera que les pustules, au lieu d'une liqueur jaune et purulente, ne rendront qu'une sérosité, ou bien une humeur noirâtre et éloignée de la nature des petites véroles. » Et plus loin : « Il arrive aussi que la trop grande agitation des esprits empêche l'éruption *louable* des pustules. »

Maintes fois il répète que pour que la maturation des pustules soit franche il faut que les esprits soient calmes. Mais l'agitation des esprits ou du sang n'est-ce pas, dans le langage de Sydenham, la fièvre ardente et tous les symptômes alarmants de la période d'infection? Du reste, la nécessité de la cessation de la fièvre pour la louable évolution des pustules nous a été démontrée d'une manière très-péremptoire par un cas bien remarquable. C'est celui d'un militaire âgé de 23 ans, entré à l'hôpital Cochin le 1er octobre, après deux ou trois jours de fièvre et des symptômes habituels de la variole dont l'éruption parut bientôt : discrète, une vingtaine de boutons sur la figure, autant sur les mains, sans *variolous rash* d'ailleurs. Malgré cette éruption facile et dénotant évidemment une variole des plus bénignes, la fièvre, le malaise persistèrent, même après l'emploi d'un vomitif indiqué par l'enduit saburral de la langue. Le 4 octobre, les boutons restaient affaissés, indolents, et nous concevions, ainsi que M. Bucquoy, les plus vives inquiétudes sur le sort du malade; une éruption ainsi entravée en apparence était bien faite pour inspirer un fâcheux pronostic. Le 5, une

éruption ou plutôt une rougeur diffuse sans grand caractère, n'était guère capable de rassurer, la fièvre durait toujours, plutôt plus intense; le soir enfin la peau était couverte d'une éruption morbilleuse très-abondante, très-généralisée aux bras, aux cuisses, à la face, *au dos*, à la poitrine. Elle serait venue quatre jours plus tôt, on aurait dit rash et passé outre peut-être, quoique le rash morbilliforme bénin n'ait pas son siége habituel au dos. Ou plutôt on n'aurait pas regardé le dos, la vue des mains et des genoux aurait suffi à édifier. Mais le rash ne vient guère quand l'éruption varioliforme est faite depuis quatre jours; pour moi je ne crois pas à ces rash tardifs; bref, un examen plus attentif montra que le malade avait des râles sous-crépitants dans la poitrine, de la rougeur des yeux, une rougeur diffuse de la gorge et du voile du palais, de la toux quinteuse, enfin tous les signes d'une rougeole dont on ne tenait pas compte avant, préoccupé de l'idée bien naturelle d'une variole maligne; et le lendemain matin M. Bucquoy n'hésita nullement à poser le diagnostic *morbilli*, heureux de trouver dans une bronchite rubéolique l'explication de la dyspnée qui était un des signes le plus en faveur de l'idée d'une variole maligne.

Quant aux pustules de variole, elles restaient dans le même état, malgré la loi de suppuration toujours rapide des varioles bénignes, ou leur dessiccation quand il s'agit de varioles abortives. Elles restaient blanches, ombiliquées, vésiculeuses, misérables, affaissées; mais l'éruption de la rougeole effectuée, le fièvre tombe et les pustules se réveillent; si bien que le 9 octobre, tandis qu'une desquamation furfuracée à la face confirmait la rougeole, que le dos présentait les petites macules ecchymotiques, si fréquente à la suite de la disparition de cette maladie, les pustules de variole étaient pleines de pus crémeux, et celles des mains surtout présentaient de larges boutons ecthymateux enflammés et douloureux. Le malade, d'ailleurs, avait recouvré tout son appétit, et il ne lui

resta que de la toux et du catarrhe bronchique qui persista encore longtemps et retarda son exeat.

Je pense que personne ne contestera dans ce cas l'influence de la fièvre morbilleuse, sur le retard de la maturation des pustules. Ce fait est en outre intéressant au point de vue de ce qu'on appelle l'incompatibilité des fièvres éruptives. Mais, pour en revenir à notre sujet, notre opinion sur les conditions nécessaires à la production d'une inflammation vraie et aiguë, n'est-elle pas en harmonie avec la plupart des faits cliniques? Ne sait-on pas qu'un blessé qui prend de la fièvre, en dehors de l'inflammation de sa plaie, à l'occasion d'une inflammation viscérale ou d'une toxicohémie, voit la suppuration de son moignon se tarir ou s'altérer; le pus perdre ses caractères de bon aloi, cesser d'être louable, et devenir séreux? — Le varioleux n'est pas dans d'autres conditions que l'amputé; aussi, nous ne nous expliquons pas comment beaucoup d'auteurs, niant la rémission fébrile dans la variole confluente, y admettent et décrivent les phénomènes de la suppuration franche (voyez varioles malignes).

Les phénomènes de la suppuration et de l'inflammation sont d'ailleurs beaucoup plus faciles à observer dans les varioles discrètes que dans les confluentes, je veux dire très-abondantes. Néanmoins, ils existent dans ces dernières quand elles sont bénignes. Seulement, au lieu que chaque pustule ici puisse être étudiée séparément, une à une, on voit les vésicules se toucher ou se confondre en de grands décollements épidermiques, à travers lesquels il est impossible de voir ce qui se passe dans le derme ou sous le derme. Ainsi, le gonflement des paupières si évident dans la variole discrète, si évidemment dans ce cas résultat de l'œdème collatéral de l'inflammation pustulaire, existe également dans les confluentes, mais masqué par la turgescence et l'abondance même de l'éruption. Cependant il peut se faire que, soit en

raison du peu de peau saine entre les pustules, ou de la faiblesse du sujet occasionnée par la gravité et la longueur de la maladie, les phénomènes d'acuité soient moins prononcés dans les confluentes que dans les discrètes.

Ces phénomènes d'inflammation cutanée ne sont, du reste, pas contemporains sur toute la surface du corps; ils commencent par la face qui sans doute est la partie la plus irritable, inflammable, et s'accomplissent ensuite sur les mains et les pieds, l'augmentation de l'inflammation dans une partie paraissant faire révulsion sur celle précédemment enflammée; l'inflammation d'un point de la peau faisant, à l'égard d'un autre point, ce que les inflammations internes font à l'égard des externes, et *vice versa*. Enfin, il arrive très-souvent que, dans les formes les plus bénignes des varioles communes, la face seule suppure et que les pustules des mains avortent; ici se retrouve le polymorphisme des varioloïdes.

B. *Phénomènes généraux; fièvre secondaire.*

Pour étudier la marche de cette fièvre, il nous paraît de toute nécessité de prendre pour point de repère, non pas comme on le fait habituellement, le moment de l'invasion ou celui de l'éruption, mais bien le moment du maximum de l'apyrexie, qui est le moment de l'invasion, sinon de la nouvelle maladie, au moins du nouveau processus morbide qui se déroule sous les yeux. Le premier point de repère est non-seulement illogique, mais illusoire, en raison de la variabilité considérable de la durée de la première période; autant vaudrait n'en avoir pas, que d'en avoir un aussi variable; autant vaudrait compter les jours d'une pneumonie survenue pendant la consolidation d'un os à dater du jour de la fracture.

Tandis que la fièvre d'infection variolique nous a offert un type

et des caractères à peu près constants, la fièvre secondaire ou de suppuration offre des caractères tout à fait différents et des plus variables. C'est qu'elle n'est ni spécifique, ni essentielle, qu'elle n'est qu'un accident de la variole et non pas la variole elle-même. La durée de cette fièvre peut être d'un jour ou deux, à un ou deux septénaires ; elle est du reste, dans la grande majorité des cas, en rapport avec la durée de la période infectieuse, mais non toujours, car nous signalerons en parlant des malignes, des varioles à évolution des plus lentes guérir par hasard sans fièvre consécutive.

Dans les varioles discrètes, Trousseau lui assigne une durée de trois jours, et elle ne dépasse cinq ou six jours que dans les cas vraiment graves.

Son stade d'augment est aussi variable : dans les très-bénignes (discrètes), il dure en général trente-six heures, comme celui de défervescence de la fièvre d'infection ; et il conduit à une température de 39°, 39° et demi, niveau qui n'est guère dépassé quand la face est la seule partie qui suppure. Dans les cas graves, la période d'augment dure beaucoup plus longtemps, au lieu de trente-six heures, elle peut atteindre cinq ou six jours, retard remarquable sur lequel nous avons déjà longuement insisté en parlant du stade apyrétique. De plus, au lieu de cesser de monter quand le gonflement de la face a été produit, la température s'élève encore et atteint 40°, rarement quelques dixièmes au-dessus, à moins de complications viscérales; et ce maximum a lieu lors de l'inflammation des mains. Enfin, au lieu de ne durer que deux ou trois jours, comme dans les cas où la face seule suppure, elle peut persister au dixième ou quinzième jour après celui de l'apyrexie. Pendant tout ce temps, d'ailleurs, la fièvre est rémittente ou subcontinue, au lieu d'être continue continente comme dans l'infection : la température du matin au soir varie de 1 degré et plus, et le tracé thermographique ressemble à celui du déclin des

fièvres dothiénentériques ; au bout de sept ou huit jours, on voit des malades qui le soir ont 39° et demi, donner le matin 37°,8 ; puis, peu à peu la fièvre du soir diminue, et bientôt les oscillations ont lieu entre 38° et 37°.

En résumé, nous voyons la fièvre de suppuration entièrement proportionnée, dans son intensité et sa durée, à la gravité et à l'étendue de la dermite suppurative.

Aux caractères différentiels des deux fièvres de la variole que nous venons d'énumérer, il y en aurait probablement d'autres à signaler au moins aussi remarquables, tirés de la composition du sang, de l'urine, de l'état de la circulation, des voies digestives, etc., mais je suis obligé d'avouer que mon attention n'a pas porté sur ces points.

VARIÉTÉS DANS LES VARIOLES A FIÈVRE SECONDAIRE.

Cette classe de varioles forme un tout si homogène, si bien nuancé, qu'il est bien difficile de faire un partage des cas les plus légers et les plus graves. Doit-on chercher les éléments de la distinction dans les phénomènes ou de leur première ou de leur seconde période d'évolution ? Au premier abord, il semblerait qu'on doive les chercher dans ceux de la période d'infection qui est la plus essentielle ; mais que la fièvre dure un peu plus ou moins de temps, que l'éruption soit plus ou moins abondante, cela n'entraîne pas, pendant cette période, un danger bien différent ; par définition, l'éruption est supposée se faire, l'infection cesser, la fièvre tomber, par définition, la variole, ce qu'il y a d'essentiellement propre à la variole est bénin : c'est-à-dire que l'infection variolique est supposée assez peu considérable pour que l'organisme puisse toujours s'en délivrer. On donne donc d'avance des limites à l'activité du virus, et ce qui est sous la dépendance la plus immédiate et exclusive de l'activité du virus, les phéno-

mènes de la première période, ne peut donc varier en dehors de ces limites. Ce qui, au contraire, dépend plus ou autant du terrain que de la semence, de la constitution du malade que du virus, est aussi variable que les individus, telle est la suppuration consécutive. Pendant la première période, que l'éruption soit confluente ou discrète, le danger est le même, pourvu qu'elle se fasse aussi complétement et rapidement. On se demande même si plus la peau ouvre de voies à la matière morbifique, si les pustules sont plus nombreuses, si la désinfection du sang n'est pas plus rapide et la maladie plus bénigne. Ce qui fait le danger des confluentes bénignes, c'est leur suppuration consécutive sur une grande étendue de la peau (Sydenham); la suppression prolongée des fonctions de cet organe, les ulcérations, les abcès, etc., qui peuvent en être la suite. Mais les varioles confluentes ne suppurent pas nécessairement, n'entraînent pas nécessairement ces fâcheuses conséquences de la suppuration. N'y a-t-il pas des varioloïdes confluentes? et le rash morbilliforme généralisé bénin (éruption anomale rosacée) n'est-il pas une éruption confluente très-abortive?

A un degré moins élevé de bénignité, on voit des éruptions qui suppurent à la face et ne suppurent pas aux extrémités. S'il y a des varioles discrètes où la suppuration s'effectue lentement jusqu'à la plante des pieds, qui restent longtemps douloureux, il y a inversement des éruptions confluentes qui deviennent cornées ou simplement séreuses, cristallines aux membres, en un mot qui ne suppurent pas plus que les discrètes, et ne sont pas, par conséquent, plus graves, la peau reprenant assez vite ses fonctions. Tout en proclamant que les varioles qui ont une suppuration vraie sont bénignes; il ne faut donc pas croire que la suppuration soit avantageuse, et serve en rien à la guérison parfaite du malade. Nous désirons que l'éruption rende la maladie externe et chirurgicale, parce qu'elle est moins grave que l'interne et médicale, qu'elle devient aussi plus accessible, plus traitable; mais ce n'en

est pas moins une maladie dangereuse. Sydenham le reconnaissait bien, aussi recommandait-il avant tout, croyons-nous, non pas d'empêcher le sang de se désinfecter par l'éruption, non pas de réprimer l'éruption, mais une fois faite, d'éviter les causes qui pouvaient l'enflammer.

Si donc on veut établir des distinctions dans la classe des varioles à fièvre secondaire, il faut envisager non pas tant l'abondance de l'éruption, non pas son caractère discret et confluent, mais surtout son caractère plus ou moins abortif, la tendance plus ou moins grande du sujet à suppurer. Et tout en reconnaissant que souvent les plus confluentes sont celles qui suppurent le plus, on pourrait peut-être soutenir ce paradoxe que, à quantité égale de matière morbifique à chasser au dehors, à gravité égale, plus l'éruption est confluente, plus petite la quantité de poison reçue par chaque point de la peau, plus grande sera la tendance à l'avortement rapide des pustules.

DES CAUSES ET DE L'ÉPOQUE DE LA MORT DANS LES VARIOLES COMMUNES.

Bien que les varioles, étudiées jusqu'alors, soient appelées bénignes par Borsieri, elles ne sont pas exemptes de dangers; elles entraînent encore trop souvent la mort quand elles sont confluentes et graves; mais cela ne survient jamais que secondairement. Ici le varioleux succombe vainqueur et des suites de ses blessures. Dans les varioles malignes il meurt pendant la lutte même, vaincu, terrassé par la maladie.

Il faut bien distinguer la maladie maligne de la maladie grave; celle-ci, en effet, offre des symptômes violents mais faciles à expliquer par des causes apparentes compréhensibles; la maladie ma-

ligne, au contraire, a ses symptômes qui proviennent de causes occultes, toxiques, putrides, gangréneuses, dissolvantes (Sauvages).

Une première cause de mort réside dans l'intensité du mouvement fébrile inflammatoire : car « dans les confluentes, le pouls, dit Borsieri, n'est pas seulement excité et accéléré par la suppuration, comme dans les discrètes ; mais la fièvre est violemment allumée, et ne s'éteint pas avec la suppuration. Cependant, elle paraît dépendre en grande partie de la suppuration de ces pustules, ou certainement de l'abondance et de la rétrocession dans le sang du pus et de l'ichor fournis par cette masse pustuleuse. » Pourtant, nous ne croyons pas que l'intensité de la fièvre, bien que forte, suffise seule à produire la mort. En effet, la température n'y est ni aussi élevée, ni aussi constante, ni aussi durable que dans la fièvre typhoïde où l'on invoque cette cause. Mais dans la variole, il y a une seconde cause d'accidents mortels dans les lésions de la peau, et nous avions déjà grande tendance à regarder les varioleux à cette période comme analogues à des brûlés, quand nous avons vu que c'était l'opinion de M. Brouardel (thèse de Ruaux, 1870). Les congestions localisées de l'intestin dans les varioles ne pourraient-elles pas être citées à l'appui ?.....

Si les lésions de la peau, organe si important d'hématose, d'excrémentition, de sensibilité, peuvent avoir les plus graves conséquences, même isolées; combien ne sont-elles pas plus funestes dans l'état fébrile, alors qu'il y a tant de détritus à éliminer. Telle lésion de la peau qui n'entraîne aucun trouble à l'état ordinaire, devient une grave complication s'il survient seulement la moindre affection fébrile. Je me rappelle, par exemple, avoir vu autrefois, dans le service de M. Roger, une jeune fille couverte d'eczéma chronique généralisé, qui offrit l'état le plus sérieux à l'occasion d'un simple rhume ; et pourtant le processus cutané s'arrêtait, comme c'est la règle, il ne laissait qu'une lésion bien minime comparée à celle de la variole. Mais la peau n'est pas seulement un

organe d'hématose, de sécrétion : en vertu de sa richesse vasculaire, et surtout de sa richesse en vaso-moteurs, son réseau capillaire est le siége d'un flux et reflux perpétuel du sang sous l'influence de la mobilité du milieu ambiant. Un des effets de ce flux et reflux n'est-il pas, comme celui de beaucoup d'actes réflexes, providentiel, conservateur de l'intégrité de l'organisme? Ne protége-t-il pas les organes internes et délicats contre le choc, trop brusque pour eux, des changements du dehors? Or, dans la variole, la peau enflammée n'a-t-elle pas, comme tous les organes enflammés, ses muscles plus ou moins paralysés? Remplit-elle son rôle de soupape de sûreté? N'y a-t-il pas là une des causes de la fréquence des complications pulmonaires à cette période? Quoi qu'il en soit des explications, le fait certain est que les symptômes les plus habituels qui enlèvent les malades, les lésions les plus constantes que l'on trouve pour expliquer leur mort, résident dans l'appareil respiratoire, engouement pulmonaire, broncho-pneumonie, etc. Le plus souvent nous avons vu la mort survenir au bout du premier septénaire de la suppuration. Mais on conçoit qu'il n'y a pas d'époque fixe pour celle qui tient à une complication accidentelle dont la variole ne fait que de faciliter l'explosion. Nous avons vu des malades mourir de pneumonie véritable déjà avancés dans leur maladie. Le danger de la confluence, de la suppuration n'est certainement pas dans la quantité de pus produite, dans l'épuisement par suppuration abondante, mais dans la généralisation des lésions cutanées et dans la cause accidentelle qu'elles offrent aux complications.

Trousseau signale comme survenant du neuvième ou douzième jour à dater du début, c'est-à-dire vers le troisième ou cinquième jour de la suppuration, époque habituelle du maximum de l'angine variolique, de la suppuration vraie des pustules de la gorge, le danger d'occlusion de la glotte par œdème collatéral. Mais je ne me rappelle pas qu'il en donne d'observation, et dans un cas où cet

œdème inflammatoire a été assez violent, pour inspirer de sérieuses craintes à M. Bucquoy, dans une variole des plus franches, la malade a guéri par le simple usage de fumigations et de gargarismes émollients.

Je ne signale que pour le distinguer de cet œdème précoce de la glotte, celui beaucoup plus fréquent que cause tardivement les lésions des cartilages du larynx.

Enfin, quand les pustules varioliques, au lieu de s'affaisser et de se déssécher, et de subir la cicatrisation sous-crustacée, s'ulcèrent, résultat fâcheux presque toujours évité avec des soins de propreté et des ménagements, les petites plaies qui leur succèdent ouvrent la porte à l'infection purulente ou putride, à l'érysipèle, à une suppuration prolongée, bien plus abondante alors que celle qui est normale, intra-pustulaire, et susceptible de produire l'épuisement et la fièvre hectique.

Peut-être sera-t-on surpris de ne pas me voir signaler ici la rétrocession de l'exanthème parmi les causes de mort? Mais, si j'admets volontiers l'arrêt du processus éruptif, j'ai beaucoup de peine à croire à la disparition brusque de la lésion qu'il a déjà produite, de l'exanthème, de l'efflorescence, de la prolifération cellulaire qui le constitue; et je suis encore plus incrédule à l'égard de sa rentrée dans le sang, sa rétrocession. Ce n'est pas que les lésions de tout processus ne puissent disparaître même rapidement: dès que l'évolution s'arrête, l'involution commence, mais lente, graduelle.

Le seul élément d'un exanthème qui puisse rétrocéder, c'est l'élément vasculaire ou plutôt sanguin, alimentaire; et si cet élément tient une place considérable dans la scarlatine ou l'exanthème variolique au début, il est bien accessoire à la période de suppuration où au lieu de servir à la nutrition de l'exanthème, il favorise sa destruction inflammatoire, son isolement, et la réparation des dégâts qu'il a produits à la peau. Non; de pareilles lé-

sions ne rétrocèdent pas, et par conséquent ne peuvent pas causer la mort par ce mécanisme. Croira-t-on pour cela que j'oublie l'affaissement des traits si fatalement mortel quand il survient au huitième jour dans les discrètes ou au onzième jour des confluentes, c'est-à-dire, en tout cas, quand la vraie suppuration a commencé? A Dieu ne plaise que j'oublie les descriptions de Sydenham ; mais où il voit la cause prochaine de la mort je ne puis voir que son signe précurseur, le signe de la défaillance des forces vitales qui ne suffisent plus au processus commencé, que cette défaillance tienne à leur épuisement par la variole même, ou qu'une complication viscérale révulse et absorbe à son profit toute l'énergie vitale de l'individu. Nous avons dit, répété, et nous espérons démontré que l'évolution du processus inflammatoire nécessitait l'intégrité ou la disponibilité des forces du malade, un certain état de convalescence; pouvons-nous voir dans l'arrêt brusque de ce processus, autre chose qu'une atteinte portée à cet état? On m'objectera sans doute que ces rétrocessions cessent d'être mortelles quand un flux salutaire de ventre vient les compenser, et ouvrir une voie à la matière morbifique. J'admets la réalité de ces faits affirmés par tous les observateurs; mais l'explication, c'est autre chose. Je ne vois là qu'une diarrhée ou quelque autre maladie intercurrente peu grave, bien que susceptible d'entraver la suppuration ou de la modifier.

De même que toutes les maladies intercurrentes ne tuent pas les amputés, presque toutes produisant pourtant la suppression ou l'altération de la suppuration du moignon, de si mauvais augure, si fréquemment indice de pyohémie; de même l'affaissement des traits du visage une fois la suppuration en train de se faire, signe des plus graves, répondant presque toujours à la complication la plus fréquente des varioles en suppuration, la pneumonie qui, dans ce cas, ne pardonne guère plus que l'infection purulente, peut exceptionnellement avoir sa cause dans un flux de ventre, dont la guérison n'est pas impossible.

CHAPITRE II.

VARIOLES MALIGNES.

« Nous avons appelé malignes ces fièvres qui s'avancent insidieusement, obscurément, sous une apparence de bénignité, et qui subitement et sans cause connue, abattent les forces, lèsent l'action des nerfs, et entraînent à leur suite des symptômes insolites, bien différents par le caractère de ceux que présentent une maladie simple et pure. Mais il ne s'agissait là que des signes de malignité, en général, et ces signes se rapportaient plus spécialement aux fièvres proprement dites. Mais, quoique ces signes se rencontrent également dans les malades exanthématiques, et qu'ils indiquent aussi l'état de malignité de ces maladies, il est pourtant quelques phénomènes propres et particuliers aux exanthèmes, dont l'absence ou la présence nous a conduit, avec la plupart des auteurs, à considérer ou à appeler bénignes ou malignes ces maladies exanthématiques, en détournant le mot malin un peu de sa signification ordinaire. Parmi ces phénomènes se place en premier lieu la fièvre qui précède l'éruption exanthématique. Dans les cas bénins, quelle qu'ait été sa force, dès que l'éruption est faite elle s'affaiblit et s'apaise considérablement, et elle tombe et cesse complétement dès que les autres symptômes diminuent d'intensité. Dans les cas malins au contraire, la fièvre, quelle qu'elle fût d'ailleurs au début, ne s'apaise pas, comme de coutume, après l'éruption, mais elle persiste et augmente... L'abattement et la prostration subite des forces, qui est en général le signe pathognomonique de la malignité, et qui mérite d'être pris en grande considération dès qu'il se montre, ne se présente cependant pas constamment dans toutes les maladies exanthématiques malignes. Aussi n'avons nous pas trouvé de *signe plus cer-*

tain et plus constant d'état malin et pernicieux dans les maladies exanthématiques, que la continuation ou une plus vive incandescence de la fièvre après l'exanthème. » (Bors., page 24.)

Malins est donc le nom qui nous semble le plus convenable et le plus simple pour désigner tous les cas dans lesquels les malades meurent sans avoir eu le stade apyrétique dont l'existence caractérise les varioles communes ; dans lesquels, par conséquent, l'infection variolique paraît trop grande pour que l'organisme puisse se débarrasser du poison, et où l'économie reste infectée jusqu'à la mort, et même après elle. Dans tous ces cas donc, d'après ce que nous avons dit plus haut, il n'y a pas de suppuration, le malade n'étant jamais revenu de sa variole, rendu à lui-même de façon que ses humeurs et ses tissus puissent réagir normalelement, c'est-à-dire par une inflammation franche et louable, contre les lésions cutanées laissées par l'éruption. Peut-être devrait-on rapprocher de ces varioles mortelles, des cas rarissimes où la guérison survient sans fièvre de suppuration, bien que les malades aient présenté au début des accidents formidables et analogues à ceux des varioles malignes mortelles. Tels nous paraissent être, malgré l'opinion contraire de M. de la Rambergue (thèse 1870), les divers cas de varioloïdes hémorrhagiques racontés par Trousseau (Clinique, page 31), où les symptômes ont été assez graves pour faire presque dès le début condamner les malades, qui n'ont commencé à mieux aller que vers le onzième jour de la maladie, et ont guéri sans l'ombre de suppuration ; il s'agit là d'une variole maligne, plus grave certainement même que celles où une suppuration étendue entretient un danger imminent jusqu'au vingtième jour. Tels nous paraissent être les cas auxquels Borsieri fait allusion quand il dit, page 183 : « Dans ce genre de varioles (qui commencent comme les bénignes), cependant, l'issue fatale n'est point aussi précipitée ni aussi inévitable, que dans les varioles primitivement malignes ; *plusieurs malades échappent*. Ceux qui résistent

au mal présentent alors des pustules crues qui ne mûrissent pas et ressemblent à des moribonds, traversent avec une peine et une inquiétude extrême le quatrième stade ou stade de déclin, lequel se prolonge toujours beaucoup. » Et plus bas, l'autre variété, soit les varioles verruqueuses, comprend ces varioles discrètes, mais dures, semblables à des verrues situées au-dessus de la peau, et rendues concrètes par un mucus dense et adhérent. Ces varioles appartiennent aussi au genre des discrètes malignes, et *n'arrivent pas à suppuration...* Lorsqu'elles sont malignes elles ne se résolvent jamais par suppuration, ne se convertissent pas et ne se détachent pas en croûtes, *mais s'en vont peu à peu par desquamation.* » (Borsieri; traduction Chauffard).

Ainsi, dans ces cas évidemment des plus graves, et qui guérissent pourtant, le sang finirait par se purger du ferment variolique, mais après tant de temps (douze jours), et en laissant le malade dans une telle faiblesse, avec des lésions telles, bien que compatibles avec la persistance de la vie, que la suppuration franche n'est plus possible, et que l'éruption a disparu au moins en majeure partie, d'une façon toute mécanique, toute physique (desquamation, dit Borsieri) avant que le malade soit redevenu assez convalescent; ait recouvré assez de force vitale, d'irritabilité pour que sa peau s'enflamme autour des produits morbides, et les élimine comme on fait une eschare. Nous avons encore trouvé décrite sous le nom de *varioloïde*, dans un mémoire de Moreau de Jonnès (Archives, 1re série, t. XIII), une épidémie observée par cet auteur à New-York, qui se rapporterait assez bien à ces formes malignes. Parmi les varioles communes, il y en a aussi qui se rapprochent beaucoup de ces cas malins qui guérissent, par leurs symptômes d'invasion et surtout la durée aussi longue des phénomènes infectieux. Ces cas témoignent de la nature identique de la maladie dans toute la série de ses formes.

Parmi les cas où les malades meurent avant la production d'une crise, il y en a peut-être aussi où l'infection a cessé au moment de la mort, et où la persistance de la fièvre serait due, ainsi que l'admet Sydenham, à l'intoxication non plus variolique, mais par les produits normalement expulsés par la peau, et qui par conséquent ne seraient pas comparables aux précédents? J'en doute pourtant : d'abord, il n'est pas démontré que la rétention des produits de la sécrétion de la peau compte nécessairement au nombre de ces symptômes une élévation de température générale; de plus, nous avons un cas de variole maligne où le malade est mort avec abaissement de température, malgré la confluence de l'éruption et l'absence d'hémorrhagie. Il y a donc là une grande hypothèse, dont il faut pourtant tenir compte, car le grand praticien propose en conséquence une thérapeutique spéciale dans les cas où on supposera cette cause de mort, la saignée.

En rejetant tous les cas graves où la mort survient sans fièvre de suppuration dans un même cadre, sous la rubrique de varioles malignes, nous confondons peut-être ensemble des formes différentes, et auxquelles les considérations suivantes ne s'appliquent peut-être pas. Mais, ces réserves faites, la plupart des cas qui ont composé la dernière épidémie sont conformes à notre manière de voir.

Nous croyons qu'on peut diviser la totalité des formes malignes de la variole en deux groupes très-voisins l'un de l'autre, mais dans lesquels pourtant la physionomie de la moyenne des cas est assez différente. L'époque de la mort peut servir à établir cette distinction : dans les uns, la mort survient vers le milieu du seconde septénaire; dans les autres, elle a lieu avant la fin du premier.

Commençons par les premiers où la malignité semble moindre, en raison de la plus longue résistance des malades.

§ I. — *Varioles malignes siliqueuses* (1).

Ce nom me semble assez bien exprimer les caractères de leur éruption.

Au début, leurs symptômes et leur marche ne diffèrent pas de ceux des confluentes bénignes graves, et il n'y a rien qui puisse faire prévoir la manière dont se terminera la maladie, savoir : si le malade sera emporté par la fièvre variolique ou par l'intensité de la dermite secondaire. Mais, au septième ou huitième jour à partir de l'invasion, au lieu de voir la fièvre tomber et les pustules cesser de grandir, comme cela a lieu dans les bénignes même confluentes (et le huitième jour est presque la limite maximum atteinte par la fièvre d'infection dans les cas non mortels et bénins), on la voit persister, continue, comme au début, ou avec des oscillations peu étendues, mais surtout irrégulières, le plus souvent en rapport avec des hémorrhagies. En même temps, les pustules déjà extrêmement nombreuses non-seulement sur la face, mais sur tout le corps, s'élargissent de plus en plus et s'aplatissent au centre, ressemblant aux silicules de certaines crucifères. Cet aplatissement et cet aspect tiennent certainement à la disparition par évaporation ou résorption de la partie liquide de l'exsudat ; leur couleur reste gris blanchâtre ou nacrée ; à la face où les pustules marchent toujours plus vite, une dessiccation s'opère plus rapide sans doute parce que c'est la partie que les malades exposent le plus à l'air, et la peau y devient raide et parcheminée. Quand on voit au septième jour apparaître cet aspect, quand on voit *la fièvre persister*, le pronostic devient presque nécessairement fatal, et plus elle persiste, plus on est en droit de le

(1) Dénomination empruntée à Freind, qui désigne ainsi celle dont les pustules sont vides, ou *les vésicules sont rondes, molles, concaves et vides* (Borsieri, p. 184).

porter. Cet état de confluence et de fièvre ne laisse pas en général passer le onzième jour. C'est dans ces cas que la règle de Sydenham et de Trousseau nous a paru s'appliquer exactement.

Ces auteurs, en effet, décrivent sous le simple nom de *confluentes*, des varioles qui nous semblent être réellement malignes, et dans lesquelles les malades meurent réellement de la variole même, plutôt que des lésions de la peau comme cela a lieu dans les confluentes bénignes. Dans ces cas, ils indiquent d'ailleurs que la fièvre n'éprouve aucune rémission au moment de l'éruption, caractère pathognomonique de la malignité. Borsieri lui-même qui s'efforce tant, dans ses généralités sur les exanthèmes, de faire ressortir ce caractère essentiel, semble l'oublier quand il décrit la variole. Il paraît entraîné, par les opinions de Sydenham, en dehors des principes qu'il a si bien tracés, et, dans son chapitre des confluentes bénignes, il devient dans beaucoup de phrases confus et se contredit, ou se livre à mille réticences; finalement, il en arrive à répéter Sydenham, un peu moins clairement peut-être, sur le point qui nous occupe actuellement. Ainsi, il nous paraît impossible de dire avec eux que le malade meurt dans la seconde période de la variole, bien qu'au onzième jour. Il n'y a en effet ni suppuration, ni fièvre secondaire, ni nouveau processus. Ces malades meurent dans la première période de la variole, avec la persistance de l'infection du sang malgré l'abondance de l'éruption ; et le tracé thermique conserve tout le temps de leur vie les caractères qu'il a dans les premiers jours. Ils répondent bien par leur physionomie à l'admirable tableau de l'Hippocrate anglais. Il n'y a ni gonflement de la face, ni des pieds, ni des mains; comment pourrait-il y en avoir? ces phénomènes étant propres à l'inflammation franche de la deuxième période. Ces malades aussi ne peuvent avaler; ils rejettent les boissons par le nez, laissent passer les liquides dans le pharynx, mais ils ne se plaignent pas de douleur comme ceux dont la gorge est enflammée

autour des pustules. Ceux-ci ne cessent de réclamer pour leur gorge un soulagement, ceux-là ne demandent rien; ceux-ci ont une salivation abondante provoquée en grande partie par l'irritation de la bouche et la difficulté d'avaler, leur langue se nettoie, ceux-là ont la bouche sèche, les joues arides, et à l'enduit saburral des premiers jours, à l'éruption buccale pustuleuse confluente, succèdent dans les derniers jours de vraies fuliginosités, enfin, au lieu du délire plutôt bruyant et loquace, et sans gravité, que l'on voit quelquefois à la deuxième période des varioles bénignes et dû à l'excitation fébrile inflammatoire, ces malades meurent avec un délire typhique et plus encore avec de la prostration.

Ainsi, cette forme répond mieux qu'aucune autre, ce nous semble, à la description des confluentes graves de Sydenham et de Trousseau; mais, tandis que ces auteurs attribuent la mort à la fièvre de suppuration, admettent que, au onzième jour, ces malades sont entrés dans le deuxième stade de la variole, nous les faisons mourir dans la première période, celle de la fièvre d'infection, car jamais dans ces cas nous n'avons vu ni les caractères locaux de l'inflammation pustulaire franche, ni les caractères de la fièvre inflammatoire, mais bien ceux de la fièvre varioleuse proprement dite; et si les pustules blanches et nacrées encore au huitième jour, deviennent ensuite jaunâtres, ou brun sale, et même se changent en des croûtes, nous ne voyons là ni des phénomènes de suppuration, ni de dessiccation; ce ne sont pas des phénomènes vitaux, mais de purs phénomènes physiques. (Voyez page 202 et 184, les doutes et les réticences de Borsieri sur l'existence du stade de suppuration dans les malignes, et la confirmation de notre manière de voir.)

Cette forme peut ne se compliquer d'aucune hémorrhagie, c'est alors la forme de variole siliqueuse pure. Mais très-souvent aussi il y a des hémorrhagies qui indiquent une plus grande altération

du sang, aggravent le pronostic et rapprochent un peu cette forme de la suivante. Ces hémorrhagies, ici d'ailleurs, ne surviennent qu'assez tardivement, vers le septième jour, alors que l'éruption est déjà totalement sortie, que la peau est entièrement occupée par les pustules et qu'il n'y a pour ainsi dire plus de place pour loger l'excès du poison qui reste encore dans le sang. Ces hémorrhagies se font par le nez, l'utérus, l'intestin, la peau : il y a du purpura inter et intra-pustulaire, et dans ces cas l'un est un tout aussi mauvais signe que l'autre. Si le purpura intra-pustulaire est je ne dirai pas, avec M. Ruaux dans sa thèse, de bon augure, mais peu grave, c'est quand il survient dans les formes bénignes après la crise apyrétique et où, au lieu de traduire l'infection putride variolique, il indique seulement la débilité du malade, la faiblesse de ses capillaires, qui ne résistent pas à la congestion, la fluxion appelée par l'inflammation des pustules.

Dans ces cas de varioles siliqueuses hémorrhagiques, la température, au lieu de rester constante comme dans les siliqueuses simples, et la courbe thermique, au lieu d'offrir comme dans celle-ci les caractères qu'elle a dans la première période des formes bénignes, subit des irrégularités dès que l'hémorrhagie devient un peu abondante. Il se produit ici le même phénomène que celui que l'on observe dans des fièvres typhoïdes lors des grandes hémorrhagies intestinales (cliniques de Jaccoud). Nous avons vu sous cette influence des oscillations de 40°-40° 1/2, à 38°-38°5; et quand je recueillais mes observations, sans savoir encore bien les varioles malignes, cherchant uniquement à retrouver au lit du malade ce que j'avais appris dans les livres, en voyant le thermomètre descendre vers le septième ou sixième jour, j'ai cru souvent avoir là affaire à la crise véritable normale que je recherchais dans tous les cas à cette époque, et je voyais là un bon signe, par conséquent. Mais en voyant ces irrégularités se produire à des époques indéterminées et surtout en voyant l'abaissement de la

température constant dans les hémorrhagies utérines et l'avortement des formes les plus malignes, je reconnus mon erreur grossière, réexaminai mes tracés avec moins d'idées préconçues, et je vis que ces chutes de la température n'avaient pas la marche régulière des vraies défervescences, et de plus que dans la portion de courbe qui venait après on retrouvait les caractères de la fièvre d'infection et non ceux de la fièvre de suppuration (1).

Enfin, disons, pour terminer l'histoire de cette variété siliqueuse, que, quand il y a des hémorrhagies, souvent la mort, au lieu de venir le onzième jour, avance, et se rapproche de l'époque où elle survient dans la forme suivante, toujours hémorrhagique.

§ 2. — *Varioles malignes pourprées.*

Nous arrivons ici aux formes les plus graves, les plus terribles, les plus infectieuses de la variole, à celles que l'on a appelées putrides, en raison du haut degré de corruption qu'il y a alors dans le sang. Ici ce n'est plus comme tout à l'heure au bout de neuf, dix, ouze jours que survient la mort; mais rapide, foudroyante, à peine laisse-t-elle le temps de faire le diagnostic; c'est le sixième et même le cinquième jour que périt le malade. Alors souvent dans cette forme l'éruption pustuleuse n'a pas eu le temps de se dessiner, de s'affirmer; il faut un soin tout particulier pour trouver çà et là une petite saillie, une petite papule, qu'on a peine à retrouver une demi-journée après; quelquefois même l'attention

(1) Le fait de l'abaissement de la température par les hémorrhagies doit-il faire dire que la fièvre dans les varioles hémorrhagiques n'est pas constante, et n'a pas le caractère qu'elle a dans la fièvre infectieuse des varioles communes? Je ne le crois pas. L'hémorrhagie fait disparaître l'élévation de la température, qui est un résultat de la fièvre, mais non la fièvre même. Mais je ne puis ni ne veux me perdre ici dans une discussion sur l'essence de la fièvre.

la plus suivie, la plus délicate ne permet de voir à aucun moment de la maladie autre chose qu'une rougeur confluente, tout à fait scarlatiniforme, tout à fait lisse. (Observations personnelles semblables à celles de Lorain, Bucquoy, Desnos, etc., *passim* dans la Soc. méd. des hôp.) Le temps qui s'écoule à partir de l'invasion de la fièvre jusqu'à l'apparition de ces éruptions est le même que celui qui, dans les varioles communes confluentes, précède la grande poussée éruptive, et les prodromes sont identiques, à part leur formidable intensité: « La douleur de tête et des reins est cruelle, la débilité des forces considérable, l'anxiété, l'inquiétude, la stupeur et l'égarement de l'esprit, les nausées, le dégoût des aliments, d'autres symptômes plus sérieux ou insolites, ou en désaccord entre eux, doivent faire soupçonner aussitôt le caractère pernicieux ou malin de la maladie. Les soupçons croîtront et se changeront presque en certitude, s'il y a insomnie opiniâtre, délire, ou, au contraire, coma profond, soubresauts des tendons, tremblement des membres, abattement, tendance à la lipothymie, et surtout respiration inégale, précipitée, laborieuse, entrecoupée de soupirs fréquents. » Mais de tout ce tableau, le trait le plus caractéristique est la dyspnée, l'angoisse respiratoire; rarement nous l'avons vue manquer. *J'étouffe*, tel est presque toujours la grande plainte des malades. Ce symptôme, que l'on ne retrouve pas au même degré dans la forme précédente, où il est remplacé par l'embarras de la déglutition et les quintes de toux déterminées par l'égarement des liquides dans le larynx, tient sans doute directement à l'altération du sang. On sait que dans ses recherches sur le sang des varioleux, M. Brouardel y a trouvé une diminution considérable de gaz, et entre autres de l'oxygène, qu'il compare la mort dans les varioles malignes à celle par la vapeur de charbon (oxyde carbone, CO) où le sang, (ses globules), devient incapable de fixer l'oxygène. Le larynx, le poumon a donc beau être indemne de lésions, l'air a beau pénétrer jusque dans les vésicules pulmo-

naires, traverser la paroi des capillaires, l'oxygène ne trouve rien qui le dissolve au delà, qui le fixe, et le cœur ne charrie vers tous les organes qu'un sang non hématosé. Du reste, la dyspnée offerte par ces malades a un type tout particulier : ce n'est pas l'oppression du pneumonique, sa respiration courte, précipitée, bridée par le point de côté, ni l'orthopnée de l'asthmatique, encore moins celle des lésions du larynx; c'est une forme spéciale de l'angoisse respiratoire, très-bien décrite, comme signe de malignité des exanthèmes, dans les généralités (page 26) de Borsieri : « Grande oppression de la poitrine avec anxiété et agitation, bien différente cependant de la gêne de la poitrine et de la difficulté de respirer que l'on observe dans la péripneumonie. Cette oppression peut parfaitement se distinguer en ce qu'elle n'est pas constante et égale comme dans la péripneumonie, mais s'apaise et cesse presque, se réveille par intervalles et s'aggrave sans cause manifeste. En outre, l'air expiré n'est pas chaud, ou bien moins chaud que dans la péripneumonie. » Malheureusement à cette époque on ignorait l'oxygène et l'hématose, et il est obligé de finir cette description, en recherchant la cause de la dyspnée dans une affection convulsive du diaphragme ou une irritation de l'épigastre??......

Nous pouvons encore ajouter avoir observé la fétidité véritablement putride de l'haleine, ayant quelque analogie avec l'odeur qu'elle offre dans la pneumorrhagie (Gueneau du Mussy). Peut-être est-elle en relation avec la corruption générale du sang, ou son épanchement dans le tissu pulmonaire?

Au milieu de tous ces symptômes, on attend l'éruption :—elle apparaît rarement avant le quatrième jour malgré sa confluence; c'est qu'ici comme dans toutes les varioles malignes la période d'infection a une durée très-longue, ou aurait, car la mort survient. Cette éruption peut, par ses caractères objectifs, se rapporter à trois formes.

Elle peut être *scarlatiniforme généralisée* sans aucune saillie, avec une teinte absolument uniforme un peu livide, occupant d'emblée toute l'habitude extérieure, ce que ne fait pas la scarlatine ni aucun exanthème. A ce point qu'on peut se demander s'il y a bien là un véritable exanthème, même scarlatineux, une véritable efflorescence. S'il n'y a pas là un phénomène de pure congestion passive des capillaires, analogue à celle qui, dans ce qu'on appelle rash purpurique, fait le fond rouge livide sur lequel reposent les pétéchies (voyez *Variolous rash*). La dilution du sang, sa perte de plasticité (dans une observation déjà ancienne de Hérard, Becquerel a trouvé fibrine 0), ses caractères veineux augmentés ne contribuent-ils pas à produire cette éruption des plus remarquables? Quoi qu'il en soit de la nature même du processus qui la constitue, c'est la pire des pires; elle est le prélude des hémorrhagies certaines, rapides, étendues et que dans un de ces cas nous avons vues se faire littéralement à vue d'œil, le sang s'infiltrant instantanément sous la muqueuse conjonctivale, venant sourdre à la surface de la peau du ventre et des cuisses. D'ailleurs il ne paraît aucune pustule variolique dans cette forme.

Dans les deux autres formes, qui, je crois, correspondent aux formes *érysipélateuses* et *morbilleuses* de Morton, l'éruption, comme ces noms l'indiquent, est également des plus confluentes; mais ici sa nature n'est pas douteuse : c'est, suivant l'expression pittoresque de M. Bucquoy, un gazon trop touffu qui ne peut se développer faute de place; ce sont des pustules serrées les unes contre les autres au point de devenir invisibles, et la preuve s'en trouve : 1° dans l'apparition d'abord çà et là de quelques pustules évidentes, dans l'apparition successive de l'éruption, qui ne se fait pas presque d'emblée comme la scarlatiniforme de tout à l'heure; ce n'est que dans l'espace d'un jour que les papules, d'abord distinctes, arrivent à se confondre en une surface uniforme; encore, à l'inverse de la suffusion sanguine scarlatini-

forme, n'est-elle pas absolument généralisée, dans la forme dite érysipélateuse de Morton, cette confluence n'a même lieu qu'à la face; 2° dans le soulèvement épidermique de la surface exanthématique quand le malade ne meurt pas trop tôt. Ces éruptions, comme le *variolous rash* des varioles bénignes, ne sont donc pas d'une nature différente de celle de l'exanthème des varioles communes pustuleuses, mais n'ont pas le temps de se développer faute de la vie du malade, tandis que dans le *variolous rash* elles avortent par excès de bénignité.

Dans ces formes, d'ailleurs, les hémorrhagies ne tardent pas à se montrer à la peau et à masquer l'éruption, si même elles n'ont pas paru avant elle. Elles peuvent ne pas seulement consister en pétéchies isolées çà et là, mais nous les avons vues former de vastes ecchymoses sur toute une cuisse, tout un genou, etc., et justifier jusqu'à un certain point la dénomination de variole charbonneuse que j'ai entendu employer par les gens de la campagne. Le sang s'échappe en même temps, soit par la conjonctive ou la pituitaire, quelquefois par l'intestin, le plus souvent par l'utérus; cette forme que nous avons surtout vue chez des femmes enceintes, produisait l'avortement et une perte consécutive qui ne cessait qu'à la mort; enfin la néphrorrhagie et l'hématurie, le plus fatal de tous les symptômes de la variole.

A l'autopsie, nous avons souvent trouvé des hémorrhagies étendues dans les muscles, mais surtout dans le tissu sous-séreux, sous le péricrâne, etc.

C'est encore dans ces formes, *pessimi moris*, que l'on voit quelquefois un œdème des paupières, un gonflement considérable du visage, qu'il ne faut pas prendre pour le gonflement si désiré du huitième au onzième jour des varioles bénignes. Il ne s'agit plus ici d'œdème collatéral, mais d'une bouffissure de la face par suite de la confluence, et aussi dans quelques discrètes malignes d'une sorte d'infiltration séro-sanguinolente des paupières analogue presque

à celle qui s'empare des cadavres en putréfaction, et qui nous semble être l'expression du plus haut degré de malignité.

Dans toutes ces varioles malignes, pourprées, scarlatiniformes ou érysipélateuses, la fièvre, bien que constante, donne cependant le plus souvent une courbe thermique assez irrégulière, à cause des hémorrhagies abondantes. Ainsi, un fait très-habituel que j'ai retrouvé constamment dans la plupart des observations publiées de variole grave, compliquée d'avortement ou de néphrorrhagie, c'est l'abaissement très-notable de la température même vaginale, au moment de la mort; tandis que nous avons observé l'élévation considérable du nombre des pulsations du pouls, la persistance de l'accélération et de l'irrégularité de la respiration.

Tout ceci finit, comme nous l'avons dit, au bout de cinq ou six jours; jamais, dans cette forme, les malades ne dépassent le premier septénaire.

CHAPITRE III.

VARIOLES BÉNIGNES SANS FIÈVRE SECONDAIRE.

Ces formes sont celles que l'on désigne aussi sous le nom de varioloïde, auquel on a reproché de faire supposer que la nature étiologique de ces cas était différente de celle des varioles communes. Trousseau a donc proposé de lui substituer celui de variole modifiée; indiquant que l'absence de suppuration tenait à la modification par la vaccine ou une variole antérieure de la constitution des sujets. Pourtant le grand nombre des cas de varioles suppurées que l'on a vu depuis la dernière épidémie a bien montré que la suppuration n'était pas plus modifiée par la vaccine que ne l'était la première période de la maladie; la vaccine n'a aucune influence, en effet, sur la propriété qu'ont nos tissus de s'enflammer et de sup-

purer, elle ne diminue ni n'augmente cette propriété générale, variable surtout avec les tempéraments, les constitutions, et les idiosyncrasies individuelles. Elle épuise, au contraire, plus ou moins la propriété qu'ont nos humeurs de subir l'action du virus variolique, et de servir à son développement et à sa propagation ; elle a pour effet, ou d'empêcher complétement cette action ou au moins de la contrarier considérablement ; de telle sorte que la maladie devient moins grave dans toutes ses conséquences, mais pas plus dans l'une que dans l'autre. Du reste les modifications que la vaccine imprime aux varioles consécutives n'ont rien d'essentiel, et elles ressemblent à celles que leur impriment toutes les causes qui peuvent rendre l'infection variolique moindre, par exemple le choix du virus comme le faisaient les inoculateurs, qui obtenaient ainsi des varioles abortives et sans fièvre secondaire, chez des sujets vierges de vaccine.

Dans les varioles sans fièvre secondaire, les phénomènes généraux sont absolument les mêmes au début que ceux de la première période des varioles communes, mais avec beaucoup moins d'intensité et aussi moins de durée ; ici se retrouve le rapport que nous avons déjà indiqué entre la gravité de l'infection et la durée de la fièvre qu'elle produit.

Les varioloïdes peuvent d'ailleurs se diviser en trois groupes d'après les caractères de l'éruption.

§ 1. — *Varioloïdes, varioles pustuleuses abortives.*

Nous ne nous arrêterons sur cette forme, où les Anglais ont décrit tant de variétés : *hornpox*, *chickenpox*, etc., que pour rappeler que l'abondance de l'éruption y est aussi variable que dans les varioles communes et suppurées. Bien que le plus souvent discrètes, très-discrètes même, elles peuvent être confluentes ; nous en avons vu plusieurs exemples, mais un surtout fut carac-

téristique, c'était un homme de 26 ans, qui après avoir eu des symptômes violents au début, puis une éruption pétéchiale aux aisselles, au tronc, aux aines, et une éruption composée de vésicules très-petites, extrêmement serrées, existant également sur la muqueuse buccale aussi nombreuses que dans les varioles graves, entra brusquement en convalescence, sans aucune suppuration, la face s'étant littéralement recouverte de *chickenpox*.

§ 2. — *Varioles à exanthèmes érythémateux le plus souvent morbilliformes.*

(Syn. Variolous rash.)

Cette forme, quand elle est pure de toute pustule, pourrait être appelée variole sans éruption, *variolæ sine variolis*, par ceux qui ne considèrent comme varioleuses que les éruptions varioliformes (pustuleuses). Mais nous croyons que c'est une erreur de ne pas considérer les éruptions érythémateuses de la variole comme de même nature spécifique que l'éruption pustuleuse commune ; pour nous le rash n'est pas un phénomène surajouté, un élément de plus dans la série morbide, ce n'est pas un phénomène prodromique de l'éruption, c'est l'éruption elle-même à un premier degré d'évolution, et avortant avant de prendre la forme pustulaire. Le rash n'est que la forme la plus légère de l'exanthème variolique, que l'on rencontre dans les formes très-bénignes, le plus souvent mélangée à des pustules, quelquefois, rarement, complétement pure. Malgré cette rareté nous en avons trouvé 4 cas qui nous paraissent positifs. L'un est rapporté dans la thèse de M. Hamel (du Rash variolique; Paris, 1870) ; un autre nous a été raconté par M. Bucquoy : c'est celui d'un enfant de la clientèle de M. Guérard, qui, pendant que ses deux frères avaient une varioloïde commune, ne présenta qu'une éruption entièrement morbilliforme, avec des symptômes généraux de variole. Enfin, à l'hôpital Cochin, nous

avons observé deux cas de *variolous rash* des mieux caractérisés, dans lesquels, malgré tout le soin qu'on y mit, il fut impossible de découvrir quelques pustules. Cette absence de pustules dans ces cas doit-il faire rejeter le diagnostic variole posé d'emblée? Assurément non, car ils ont tellement bien leur place marquée dans la série graduellement variée de la variole, qu'il répugnerait davantage de supposer cette place vide, que d'admettre leur existence même sans en avoir jamais vu.

L'opinion que le *variolous rash* n'est que l'éruption variolique commune avortée n'est pas si généralement admise que nous ne devions énoncer tous les arguments qui militent en sa faveur. Commençons d'abord par séparer du vrai *variolous rash*, de la variole érythémateuse bénigne qui nous occupe, certaines éruptions qu'on appelle également rash et qui en sont pourtant bien distinctes. Il nous semble que l'on a désigné et décrit sous cette rubrique, spécialement appliquée d'abord à l'éruption érythémateuse des variétés très-bénignes, et étudiée surtout par les inoculateurs, des objets déjà connus avant la généralisation de la pratique de l'inoculation, et les travaux des inoculateurs.

D'abord le *rash purpurique*, constitué par des pétéchies, des hémorrhagies sous-épidermiques, n'est nullement un exanthème, et pour accompagner assez souvent l'éruption morbilliforme de la variole, il ne peut lui être assimilé.

De même, ce que nous trouvons décrit dans la thèse de M. Hamel sous le nom de *rash érysipélateux appartenant aux formes malignes*, est bien décrit dans les anciens auteurs, et je ne vois pas pourquoi lui donner un nom nouveau qui le rapproche de ce qui ne lui ressemble qu'à moitié.

On peut en dire autant du rash scarlatiniforme généralisé. Ces formes, nous en avons parlé à propos des varioles graves et malignes, et nous avons vu alors quelle peut être leur signification nosologique.

On trouve encore décrit, dans la thèse très-complète de M. Hamel, un rash scarlatineux localisé; mais je ne peux guère lui accorder d'existence distincte, car dans les cas que j'ai vus, je ne me rappelle avoir pu donner ce nom qu'à des rash morbilliformes très-confluents ou à des rash purpuriques.

Bien plus, dans les rares observations données de cette espèce par M. Hamel, j'en trouve une où le diagnostic, posé par les médecins de l'Hôtel-Dieu de Lyon, fut scarlatine; et ce n'est que rétrospectivement que M. Hamel fait le diagnostic rash, parce que, quelques jours après, le malade eut une éruption varioloïde; or l'intervalle assez considérable qui sépare les deux événements dans ce cas me paraît confirmer le diagnostic double des médecins qui ont vu le malade. Une autre est une variole maligne; une autre offrait comme rash scarlatineux, des taches ne s'effaçant pas sous le doigt : du purpura par conséquent et non un exanthème. Impossible, d'après de pareils faits, d'attacher une importance quelconque à cette variété.

Toutes ces variétés mises de côté, il ne nous reste plus que le vrai rash, celui à qui on a donné d'abord ce nom, parfaitement décrit dans Valentin et Desoteux, (Traité de l'inoculation), sous le titre d'*Éruption anomale rosacée*, toujours morbilliforme ou roséolique. C'est lui seul que nous considérons comme une variole avortée.

La forme du rash roséolique est analogue, dit-on, à celle des taches rosées lenticulaires de la fièvre typhoïde; elles sont irrégulièrement disséminées sur la poitrine, le ventre. Or qu'y a-t-il qui ressemble plus à une tache rosée lenticulaire qu'une pustule de variole à son début, surtout dans les formes discrètes.

J'ai l'observation d'une jeune fille apportée à l'hôpital avec une fièvre intense, de la somnolence, presque du coma, impossibilité d'en tirer aucun renseignement; sur le ventre une demi-douzaine

de taches rosées lenticulaires, de telle sorte que ce ne fut que le lendemain, lors de l'apparition de l'éruption à la face, que le diagnostic variole put être posé; confirmé ensuite par le développement d'une varioloïde. Dans un autre cas de variole maligne cette fois, l'éruption débuta de même. Nulle différence donc, nulle distinction possible entre la tache de rash roséolique et la pustule variolique à son début.

Quant au rash morbilliforme, il ressemble entièrement par ses caractères objectifs à la rougeole; et quoi de plus analogue à un bouton de rougeole que la papule de la variole commençante. Tous les exanthèmes se ressemblent au début, c'est la même lésion anatomique, la marche ultérieure seule varie. Ainsi rien ne permet de distinguer l'une de l'autre les deux éruptions de rash et de pustules varioliques au début, quand on examine chaque bouton en particulier. Aussi trouvons-nous superflue la discussion de savoir si les points envahis par le rash sont ou non couverts plus tard par l'éruption pustuleuse, et ne sommes-nous pas surpris des contradictions qui sont avancées à ce sujet. Ils le sont quand l'éruption continue sa marche; ils ne le sont pas quand l'éruption avorte; ou si l'on veut, ils ne le sont que lorsqu'on a cru à la tendance abortive d'une éruption qui était encore réellement en progrès, que l'on a commis une erreur de pronostic, très-excusable d'ailleurs. Pourtant avec de l'habitude on peut souvent distinguer un rash qui a déjà atteint son maximum d'évolution, qui déjà n'est plus en progrès, mais en involution, et prédire qu'à sa place il n'y aura pas de pustules, ou tout au moins qu'elles seront rares; de même que quand on voit une pustule variolique qui commence à se sécher sans suppuration, on peut affirmer qu'au point qu'elle occupe il n'y aura pas d'inflammation franche de la peau. Quant à indiquer les caractères qui permettent de reconnaître que l'éruption érythémateuse a atteint son apogée, je m'en sens presque incapable; c'est une nuance, un aspect flétri ou livide de l'efflores-

cence. Ce qu'il y a de certain c'est qu'un œil exercé le reconnaît; e d'ailleurs les erreurs que l'on peut commettre à cet égard sont en faveur de l'identité du rash et de la variole commune.

Mais, dira-t-on, l'éruption anomale rosacée a un siége spécial de prédilection, différent de celui des varioles ordinaires. C'est vrai, on le voit surtout au dos des mains et des avant-bras, aux genoux, aux cous-de-pied. Mais loin de nous ébranler dans notre opinion, ce siége particulier nous y confirme. En effet, dans la plupart des cas on voit l'éruption anomale rosacée accompagnée de dix ou vingt boutons cornés de varioloïde sur la figure, c'est-à-dire une éruption qui est moins avancée aux poignets, aux genoux qu'à la face; qui avorte plutôt aux membres qu'à la face. N'est-ce pas la même différence que l'on observe dans ces cas très-bien décrits dans Trousseau, de variole bénigne, où l'on voit les boutons de la face suppurer, laisser des traces indélébiles et ceux des mains se transformer en petites plaques brunâtres, sèches. Le parallèle est parfait : l'avortement affecte toujours les mêmes points de préférence, il est seulement plus ou moins hâtif ou tardif; dans un cas, les pustules cornées des mains sont aux boutons remplis de pus de la figure, comme dans l'autre, les papules morbilliformes des mains aux pustules de varioloïde de la face.

L'argument sur lequel la plupart des auteurs insistent le plus, pour différencier l'éruption anomale rosacée des varioles communes, est l'époque d'apparition. Pour tous, l'éruption rosacée fait partie des prodromes de l'éruption variolique; elle apparaît, disent-ils, le deuxième ou le troisième jour de l'invasion, et disparaît, s'efface en deux jours lorsque l'éruption devient pustuleuse. Mais qu'elle est donc la durée de la période prodromique dans la variole franche bénigne? Trois jours, en moyenne, d'autant plus longue que la variole est plus discrète, d'autant plus courte qu'elle est plus confluente. Le rash apparaît donc très-peu de temps avant

l'éruption pustuleuse caractéristique ; douze heures, vingt-quatre heures au plus ; il apparaît un peu plus tôt que les éruptions discrètes, comme font les éruptions confluentes. Mais le rash morbilliforme n'est-il pas une éruption confluente, abondante, disséminée, couvrant une grande étendue de la peau? Pourquoi ne suivrait-il pas la règle des éruptions confluentes?

D'ailleurs, les prodromes sont d'autant plus courts que l'infection est plus faible ; dans les varioles érythémateuses où l'infection est faible, l'éruption, suivant encore les lois générales, doit être précoce.

Enfin, dans un cas pris en particulier au lit du malade, il est absolument impossible de dire que l'éruption morbilliforme paraisse avant l'éruption varioliforme ; elle disparaît, dit-on, quand l'éruption pustuleuse apparaît. Oui ; mais les pustules, pendant vingt-quatre heures, n'ont été que des papules impossibles à distinguer, à reconnaître au milieu des papules du rash.

Ainsi, que l'on examine la forme des papules, leur siége, leur époque d'apparition et de disparition, rien ne les distingue de l'éruption commençante de la variole commune, rien n'autorise à ne pas regarder l'un comme une forme abortive de l'autre; le *variolous rash* comme une forme abondante, confluente même d'éruption variolique abortive.

D'ailleurs, comme dans les varioles communes, comme dans les varioloïdes, quoique un peu plus souvent peut-être, car il est plus fréquent dans les formes bénignes, on peut voir dans le *variolous rash* le purpura (le rash purpurique), localisé aux aines et aux aisselles, siéges de prédilection du purpura bénin ; mais ce purpura n'a pas plus d'importance ici que dans les autres formes; c'est une simple épistaxis cutanée.

Toutes les varioles bénignes sont presque essentiellement polymorphes : c'est aussi le cas des varioles érythémateuses. Presque

toujours, au milieu du *variolous rash*, on voit des pustules discrètes de varioloïde qui ne rendent pas la maladie beaucoup plus grave.

Nous avons même vu le *variolous rash* coïncider sur les mêmes malades avec pustules abortives et des pustules qui suppuraient légèrement, à la face et aux mains.

On pourrait presque soutenir cette proposition, que plus les varioles sont bénignes, plus elles ont de tendance au polymorphisme.

§ 3. — *Varioles sans éruption.*

(Syn. Variolæ sine variolis. — Fièvre varioleuse sans varioles.)

Si l'on prenait le mot éruption à la lettre et dans son sens le plus large, cette forme de variole, que les auteurs, qui ne la nient pas absolument, n'admettent que comme douteuse ou rare, devra être rejetée presque *a priori* et sans examen des faits.

Qu'est-ce que la variole, en effet? sinon *la série des phénomènes anormaux qu'engendrent dans l'organisme l'introduction, la présence et le développement d'un ferment spécial*, et *le travail éruptif par lequel l'économie se débarrasse de ce principe infectieux*. Or, comme l'éruption est la seule voie qui soit admise pour l'issue du poison, comme c'est le seul mode connu de guérison de la variole, de cessation de l'infection variolique, on est en droit de se demander comment une variole sans éruption pourrait être bénigne, guérir, car il est bien entendu que nous ne parlons ici que des varioles bénignes, de la plus bénigne de toutes. Pour admettre la guérison de la variole sans issue du ferment au dehors, il faudrait admettre sa destruction au dedans, par une action quelconque, organique ou chimique, de nos humeurs sur lui, sa combustion par l'oxygène du sang par exemple; mais rien n'autorise une pareille hypothèse. Bien loin que nos humeurs aient une action destructive sur le ferment, c'est

le ferment qui a une action destructive sur les éléments du sang, ainsi que le montrent les profondes altérations de ce liquide dans les varioles malignes.

Borsieri qui admet la fièvre varioleuse sans varioles, affirme aussi que le miasme sort de l'organisme (voy. plus loin). Si au contraire on entend par variole sans éruption une variole sans exanthème, sans éruption cutanée, ou sans éruption pustuleuse (voy. le chapitre précédent), nous l'admettons volontiers, et nous pourrions peut-être apporter des exemples à l'appui

Ainsi nous nous rappelons avoir entendu raconter par M. Gueneau de Mussy, le cas d'une dame chez laquelle tous les symptômes de la variole ne s'accompagnèrent que de la présence de deux ou trois pustules sur le voile du palais, et qu'une observation plus superficielle, disait-il, n'aurait pas manqué de faire admettre comme variole sans éruption.

D'un autre côté, nous avons vu deux fois, à l'hôpital Cochin, deux camarades de lit venir ensemble à l'hôpital, l'un avec une variole complète, l'autre avec des phénomènes analogues à ceux des prodromes d'une variole imminente, qui n'apparaissait pas, le malade sortant guéri deux ou trois jours après. Dans ces derniers cas, nous ne nous souvenons pas de l'existence de pustules véritables dans la bouche; mais nous ne pensons pas que l'éruption variolique des muqueuses soit nécessairement pustuleuse.

Dans le chapitre précédent, nous avons tâché de démontrer que rien n'empêche de considérer le rash comme une éruption de même nature que les pustules ; ne peut-il pas exister également par les muqueuses des éruptions varioleuses plus légères, plus superficielles que les pustules? Par exemple, qu'est-ce que l'état saburral de la langue que l'on trouve dans un grand nombre de cas de variole, et qui ressemble tout à fait à celui que l'on voit dans l'érysipèle de la face? Il n'est pas le résultat de l'état fébrile, ne ressemble en rien à la langue sèche, rouge sur les bords, de la fièvre

simple, n'est pas davantage comparable à la langue des sujets soumis simplement à la diète. On ne peut voir là dans la variole comme dans l'érysipèle qu'une manifestation sur la muqueuse linguale de la maladie générale, qu'une éruption ; la ressemblance de cette éruption dans les deux maladies ne doit pas d'ailleurs nous faire rejeter sa spécificité dans les deux cas, car cette ressemblance se rencontre dans leurs éruptions cutanées, dont personne ne nie la nature.

Les cas les plus certains de fièvre varioleuse sans éruption ont été signalés par les inoculateurs qui ont toujours eu l'occasion d'observer les formes les plus bénignes de la variole. « Assez souvent, en effet, à l'époque accoutumée après l'inoculation du pus varioleux, la fièvre se déclare, dure quelques jours et tombe enfin, sans être suivie d'une éruption de varioles. Qui peut soutenir que cette fièvre n'est pas varioleuse? Cette fièvre commence et marche accompagnée à peu près des mêmes symptômes que ceux qui précèdent habituellement l'éruption des varioles... Parfois elle s'accompagne de cette salivation qui est particulière aux varioles confluentes, ce qui démontre plus complétement la nature varioleuse de cette fièvre... On pense que cette fièvre se termine sans éruption variolique, parce que le miasme varioleux, plus doux et plus ténu, a pu s'échapper par les vaisseaux cutanés relâchés, sans les resserrer par l'irritation, ou les obstruer par sa densité, et de là se dissiper dans les airs. » (Borsieri.)

Enfin, dans les varioles sans exanthèmes, les symptômes sont presque toujours légers et d'une courte durée. Étant les plus bénignes de toutes les varioles, elles offrent au plus haut degré le caractère de bénignité, c'est-à-dire une résolution rapide et franche de la fièvre d'infection.

SOMMAIRE

INTRODUCTION :

La base de la distinction précise et de la classification des différentes formes de la variole se trouve dans les caractères de la fièvre, qui permettent d'en distinguer trois groupes principaux :

Varioles malignes,
» bénignes à fièvre secondaire,
» » sans » »

Que sont les varioles anomales ?

CHAPITRE Ier. — VARIOLES BÉNIGNES A FIÈVRE SECONDAIRE.

Leur caractère distinctif (apyrexie intercalaire) est aussi net dans les confluentes que les discrètes. Chacune de leurs périodes correspond à des processus distincts et même incompatibles.

§ 1er. — *Période d'infection :*

A. Fièvre varioleuse. Variabilité de sa durée ; ses caractères constants.

B. Apyrexie intercalaire, elle dure plus longtemps dans les cas graves que dans les légers.

C. Époque de l'éruption, discussion de l'opinion contradictoire des auteurs sur sa signification pronostique.

§ 2. — *Période inflammatoire.*

A. Phénomènes cutanés : la condition *sine qua non* de leur production est l'apyrexie préalable.

B. Fièvre de suppuration, entièrement dépendante des phénomènes cutanés.

§ 3. — *Les variétés dans les varioles à fièvre secondaire se fondent plutôt sur la marche de l'éruption pendant la seconde période, que sur son abondance.*

§ 4. — *De la mort dans la seconde période de la variole.*

Sa cause première est dans les lésions de la peau ; sa cause prochaine, le plus souvent dans les lésions du poumon.

CHAPITRE II. — Varioles malignes.

Leur caractère distinctif et constant est la persistance de la fièvre d'infection jusqu'à la mort du malade.

§ 1er. — *Varioles siliqueuses.*

Elles correspondent en grande partie aux varioles confluentes graves de Sydenham. Le stade de la suppuration n'y existe pas.

§ 2. — *Varioles pourprées.*

CHAPITRE III. — Varioles bénignes sans fièvre secondaire.

§ 1er. — *Varioles pustuleuses abortives.*

§ 2. — *Varioles érythémateuses.*

L'éruption anomale rosacée (variolous rash) n'est autre chose que l'éruption varioleuse ordinaire avortée prématurément.

§ 3. — *Varioles sans éruption.*

Vu, bon à imprimer,

AXENFELD, Président.

Permis d'imprimer

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris.

A. MOURIER

QUESTIONS

SUR

LES DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MEDICALES

Anatomie et histologie normales. — Des tissus contractiles.

Physiologie. — De la sécrétion du suc gastrique et de ses usages.

Physique. — Expériences de Galvani; explication de Volta; découverte de la pile.

Chimie. — Des oxydes de mercure et d'argent; leur préparation; caractères distinctifs de leur dissolution.

Histoire naturelle. — Quels sont les tissus qui constituent les végétaux? Existe-t-il quelque analogie entre la structure de ces tissus et ceux des animaux? Quelle est la nature des substances contenues dans le tissu utriculaire des végétaux?

Pathologie externe. — De l'iridochoroïdite aiguë.

Pathologie interne. — De la péritonite chronique.

Pathologie générale. — Des crises.

Anatomie et histologie pathologiques. — Des lésions athéromateuses des artères.

Médecine opératoire. — Dans quel cas peut-on tenter la conservation de la main ou des doigts dans les plaies par arrachement ou par écrasement des doigts ou de la main?

Pharmacologie. — Des emplâtres en général. De l'emplâtre simple et de l'emplâtre brûlé ou onguent de la mère. Indiquer la théorie de leur préparation. Des emplâtres composés et des écussons; sparadraps, taffetas et papiers agglutinatifs.

Thérapeutique. — De l'emploi des purgatifs.

Hygiène. — Des bains de mer.

Médecine légale. — Empoisonnements par le gaz des égouts et des fosses d'aisances.

Accouchements. — De la rupture artificielle des membranes.